

金华理工泰科汽车技术研究所有限公司

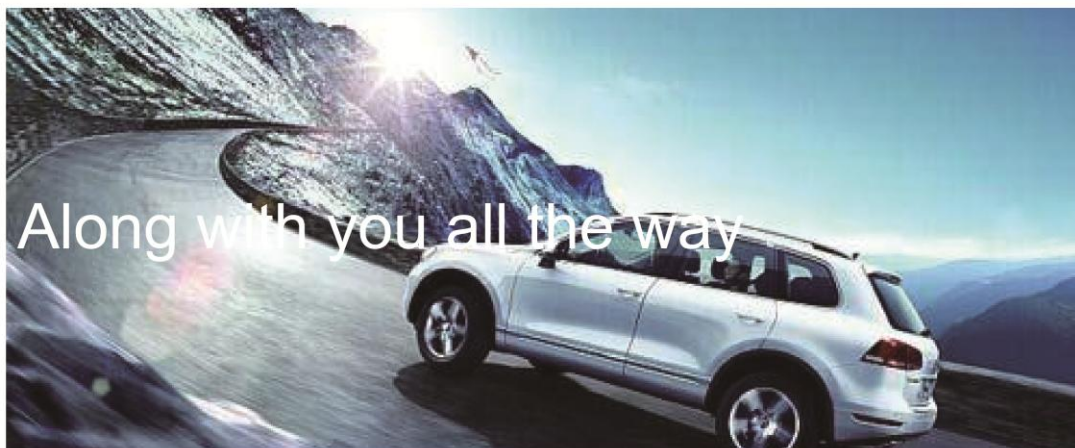
明理精工 车行运泰 匠心登科



JINHUA LIGONG TECH CAR INSTITUTE CO.,LTD



金华理工泰科汽车研究所有限公司
JINHUA LIGONG TECH CAR-RESEARCH LABORATORY CO.,LTD



TECH-CAR

JINHUA LIGONG TECH CAR-RESEARCH LABORATORY

公司简介
TECH Introduction

见证你的巅峰之路

公司理念：竞争发展，卓越增彩

公司目标：人才创造产品，产品成绩未来

金华理工泰科汽车研究所有限公司于成立2014年，位于浙江省金华市婺城区，是一家集技术，创新，科技能力转换以及科技服务能力为一体的高新技术企业。

在国际电动汽车产业化发展高潮来临之际，公司坚持以国际先进技术发展为导向，国内应用需求为导向，在北京理工大学电动汽车国家工程实验室的支持下，凭借项目团队在电动汽车整车设计开发、驱动电机控制技术、电池管理系统、整车控制系统、动力电池应用技术等方面的丰富知识和多年从事新能源技术的经验，公司在技术产品领域一直保持领先地位。



金华理工泰科汽车研究所有限公司
JINHUA LIGONG TECH CAR-RESEARCH LABORATORY CO.,LTD

公司实力 Strength of TECH

公司团队拥有丰富的资源与知识，大部分人员有十年以上汽车行业的工作经验，强大的团队技术基础给产品项目更好的定位，产业政策的支持给予了公司更大的市场需求。新机遇，新市场，明理精工，车行运泰，匠心登科。



公司部门

公司由系统集成部、关键零部件产业化部、测试技术部、技术研究部四个部门组成，开展相关的技术成果转化和服务工作。

系统集成部负责进行包括纯电动汽车、混合动力汽车相关技术推广应用，并针对电动公交车、电动环卫车、电动物流车、电动转运车等进行技术落地和成果转化工作。

关键零部件产业化部负责进行电动汽车关键零部件的技术落地和产业化工作，落实技术方案和产业化工作，形成有力的零部件生产能力。

测试技术部负责产品的生产测试及相关测试技术服务。

技术研究部负责新的关键零部件技术研究和现有技术产品的升级换代。

研发团队



10 年工作经验

北京理工大学博士，参与科技部“十五”863专项“纯电动大客车”整车控制系统设计。设运的系统在奥运、世博、亚运会得到批量应用；担任北京市科委“奥运运用纯电动客车整车优化及制造”整车网络和控制系统负责人；

吉林大学汽车专业博士，北京理工大学汽车专业博士后、副教授，参加和领导国家“863汽车重大专项”

北京理工大学汽车专业博士，2003年以来长期从事电动汽车及其驱动系统控制技术研究，承担了国家基金委“电动汽车电驱动系统动态换挡控制方法及效率优化策略研究”，参加了国家“十五”863电动汽车重大专项课题、“十一五”节能与新能源汽车课题和“基于双电机转矩控制的电传动履带车辆瞬态动力学分析与综合控制策略研究”等课题。

1 年成长历程

4年北京北方车辆制造厂设计所工程师工作经验；北京理工大学汽车专业硕士，国外车辆研究所3年工作经验；

11 位博士生

20 位硕士生

公司主要领导团队成员：

| 姓名 | 性别 | 出生年月 | 学位 | 职称 | 机构内分工 | 在今年工作时间 |
|-----|----|----------|----|-----|-----------|---------|
| 南金瑞 | 男 | 1972. 3 | 博士 | 副教授 | 所长 | 8 月/年 |
| 王军 | 男 | 1968 | 博士 | 副教授 | 系统集成研究室主任 | 6 月/年 |
| 宋建国 | 男 | 1974 | 博士 | 副教授 | 软件开发 | 6 月/年 |
| 王志福 | 男 | 1977 | 博士 | 副教授 | 测试室主任 | 6 月/年 |
| 祝丽 | 女 | 1979. 12 | 硕士 | 高工 | 市场总监 | 12 月/年 |
| 苗家青 | 男 | 1970 | 学士 | 高工 | 常务副所长 | 12 月/年 |
| 肖左林 | 男 | 1960 | 大专 | 高工 | 质检部主任 | 12 月/年 |

主要产品

公司的业务主要分为传统车业务和电动车业务。

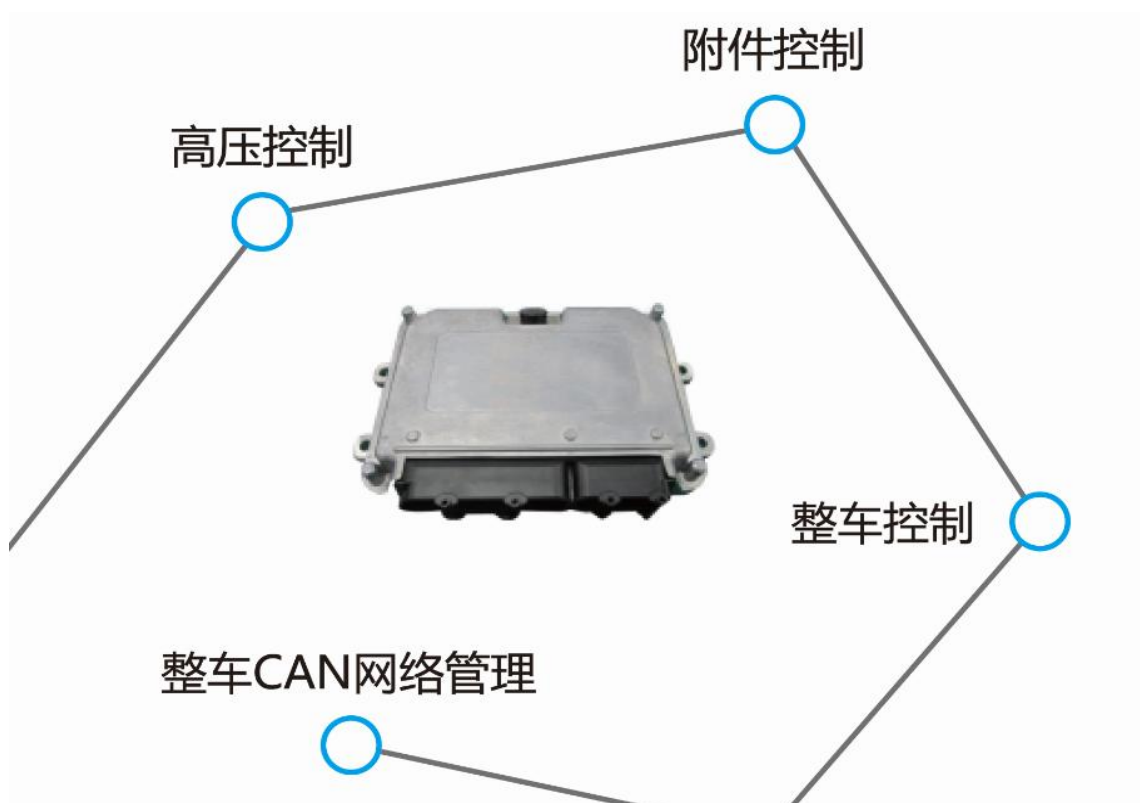
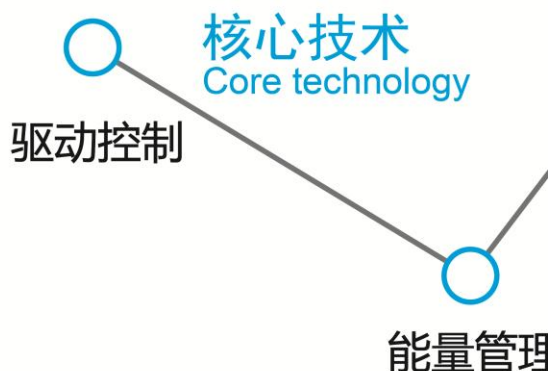




电动汽车用整车控制器

电动汽车的核心部件，它对各个部件系统进行协调，采用三路CAN总线，保证与其他系统稳定、可靠的信息交互。依靠完善的控制策略、故障诊断功能，实现能量管理、驱动控制器和其他附件的控制，大大提高车辆续驶能力，提高整车使用的舒适性和安全性等。

金华理工泰科自主研发的整车控制器满足国标要求，可以采用标定方式，满足不同车型和不同客户需求。



B 电动商用车空调控制器

高压控制 整车CAN网络管理
标定功能 驱动控制

集成
度高

保护
性好

安全
性大

优点&核心技术



变频空调以其独有的优势在电动汽车上得到了普遍的应用。根据商用车特点，空调控制器由面板控制器和顶部控制器组成通过CAN总线连接形成完整的控制系统，通过CAN总线与整车进行通信，参与整车能量管理。依靠完整的控制策略和故障诊断功能实现空调的变频控制，大大提高车辆续驶能力，提高整车使用的舒适性和安全性。

金华理工泰科自主研发的空调控制系统满足国标要求，可以采用标定方式，满足不同车型和不同客户需求。

电动客车自动变速箱

金华理工泰科汽车研究所有限公司开发的自动变速箱传动齿轮采用螺旋斜齿轮、采用细高齿设计，简化了结构，便于装拆和维修，降低了噪音、提高齿轮承载能力和运转平稳。而且，它采用AMT控制系统，简化操作，减轻驾驶员劳动强度。



亮点集中

安全可靠

寿命超长

方便维修

操作简单

产品优势

Competitive advantage



燃油车空调控制系统

元件信息



AC1

控制面板
150*55*24mm
WET:85g



AC4

电控盒
138*135*60mm
WET:485g



AC2

数据处理主板
90*70*18mm
WET:50g



AC10

通讯数据线束
3*0.3mm²-9m
WET:450g

符合SAE J1939CAN标准的单线制 LIN&CAN 通讯可直接接入客车仪表总线，新技术提升了产品档次、满足高端客车智能总线管理的需要。面板到顶置数据通讯只需1根线，较常规面板18根数据线束连接，既降低了线束成本又减少了接插件的故障几率。

总线通讯技术领先

超薄设计，体积小重量轻、装配方便。

面板操纵器尺寸：L 155× W 55× H 24mm，
仅重85g。
顶置电控盒尺寸：L310×W135×H60+30mm
【插继电器】自重580g。

实时自动监控管理

多层精密PCB输出板

精密设计的多层PCB电路替代了传统复杂的冷压端子插件、板载端子排接线方便、电气连接更可靠。

多层导电铜箔允许更大的电流输出密度，为模块化布局和集中接口设计提供了方便，同时取消了继电器和保险端子引脚之间的全部外连导线，产品可靠性更高。

体积重量优化

RCT公司专业开发的智能环境管理软件，通过自动监测车内外环境状态调整系统的工作模式，确保空调随时运行在最佳状态，最大限度节约用户使用能耗。

智能诊断程序通过实时监控系统的电流、电压、温度、压力和负载短路、开路等状态并在操纵面板上动态显示故障线路号，可以实现免检修直接报告故障部位，免除售后服务和检修时间，提高客车运营效率。

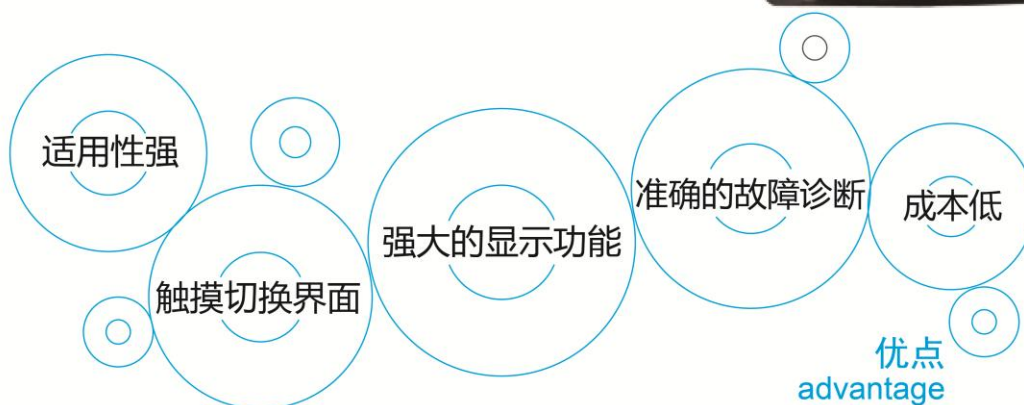
competitive advantage



电动车用信息中心

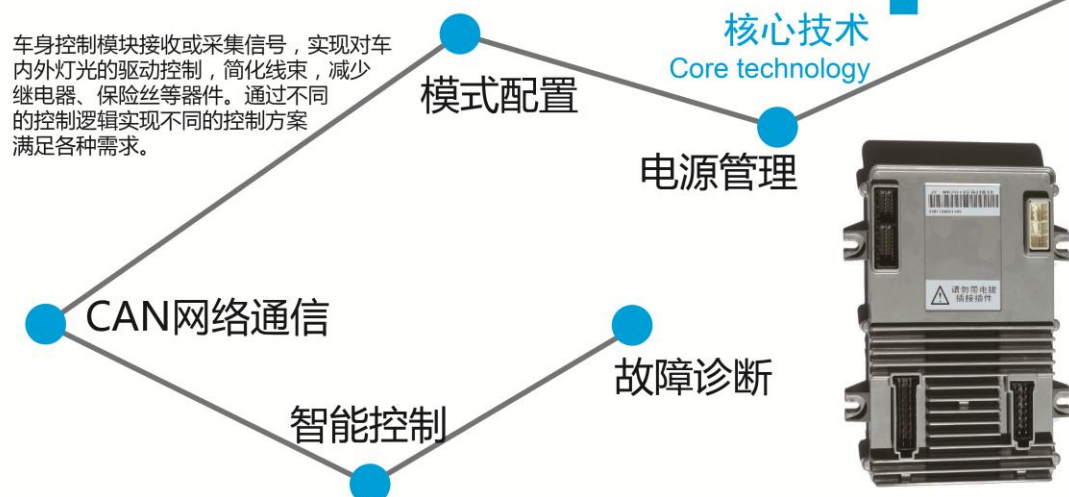
信息中心是金华理工泰科开发的一款液晶显示终端，根据电动汽车使用的特点在原车系统上加装。

信息中心为整车各个分系统提供显示界面，方便驾驶员、技术人员进行系统维护和使用，提高安全性。



商用车控制模块

功能强大 | 通信性强 | 防护性好 | 安全性高





电池管理系统

电池管理系统是电动汽车的核心部件，主要功能是采集电池单体电压、温度、电流，对电池的SOC进行估算。系统为分布式网络系统，由一个主控制器和多个从控制器组成。从控制器通过内部CAN总线将数据上传至主控制器，主控制器通过外部总线与整车进行通信。

功能强大

性能可靠

安全性高



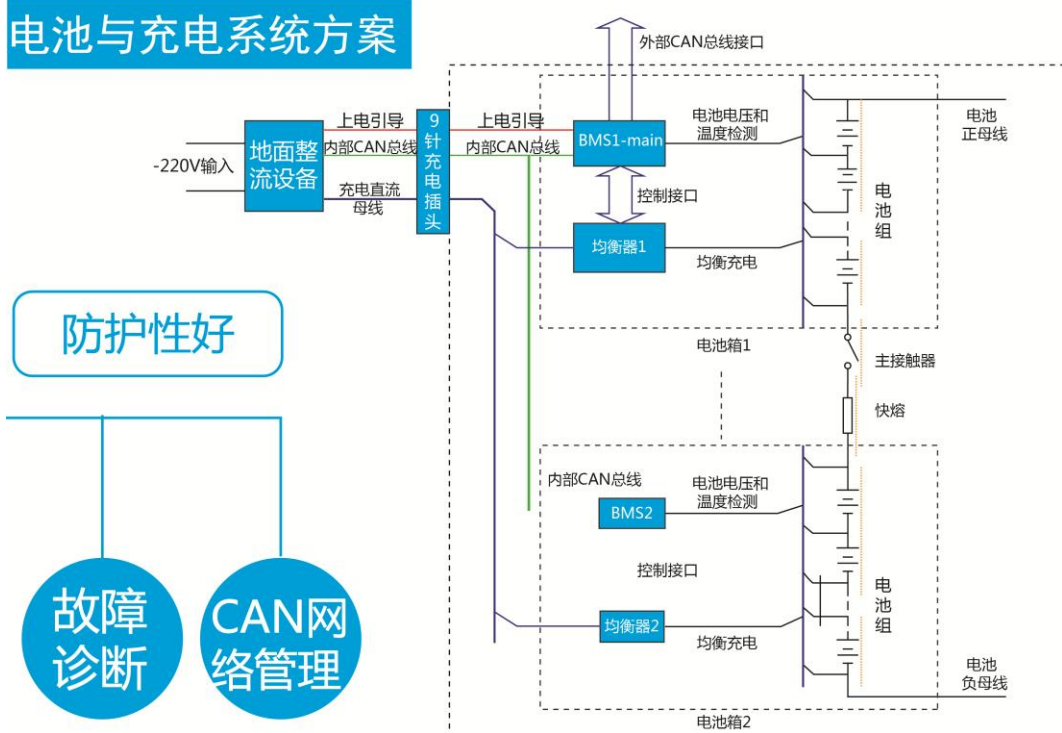
电压
采集

系统
标定

功能
均衡

高压
控制

电池与充电系统方案



防护性好

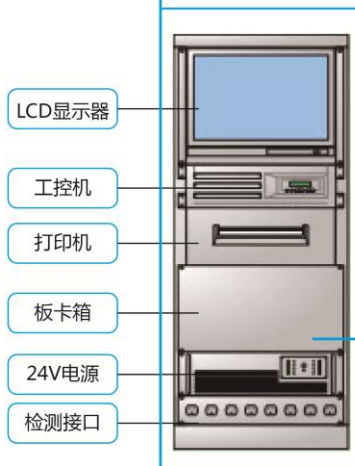
故障
诊断

CAN网
络管理

4

商用车下线检测设备（EOL）

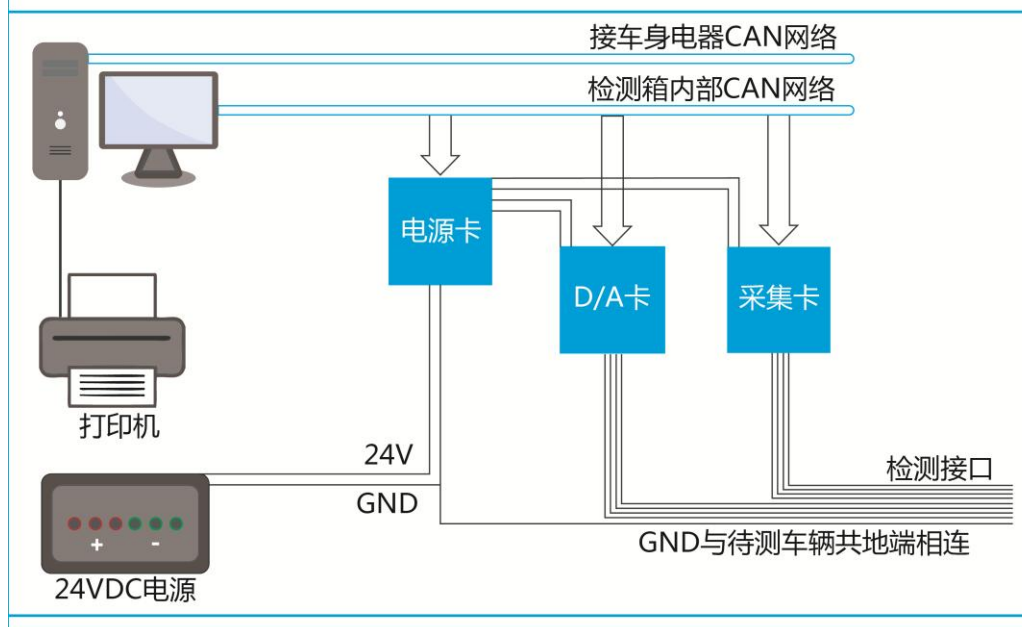
汽车下线检测设备主要在汽车下线时对其车身电器及线束、ECU、仪表等进行检测，判断其有错装、漏装或有无短路、断路、功能失常，电器功率是否在标准范围内，以及仪表指示是否正确等，之后将检测结果打印，并将检测结果和数据保存到数据库中，便于生产质量的管理。



使用场景

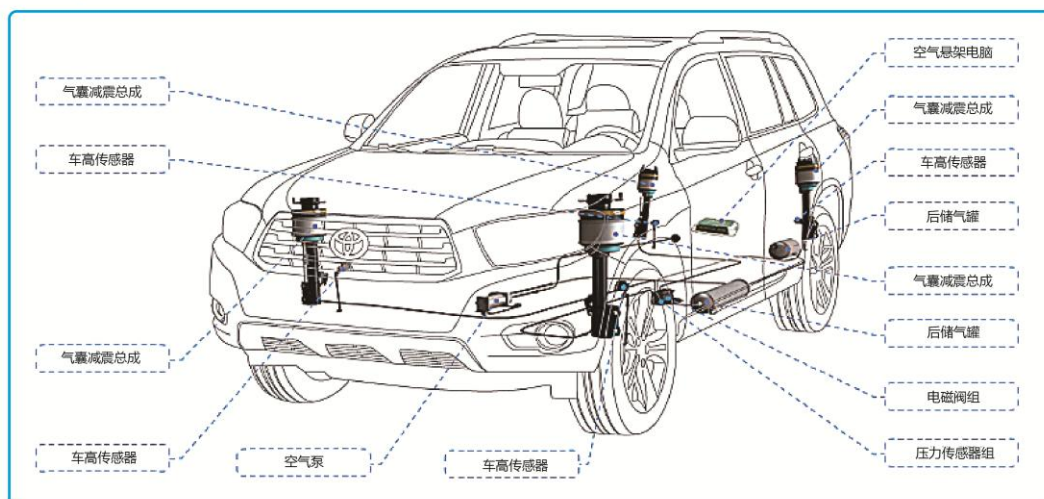


原理图



电控空气悬架系统

部件组成



部件介绍



- 电源管理
- 故障诊断
- CAN通信
- 系统标定
- 控制策略



- 通用性强
- 防护性好
- 安全性高
- 功能强大

ADVANTAGE

操控自如

升级空气悬架后，系统的自动调平程序能确保车辆在任何设定高度下保持水平，提高行车安全性

尊享舒适

系统能衰减汽车高速行驶时带来的高频振动，避免共振现象的出现。

越野无阻

悬架升高后最小离地间隙达到233mm，接近角和离去角也大幅提升，越野通过性大大提升。

优雅便利

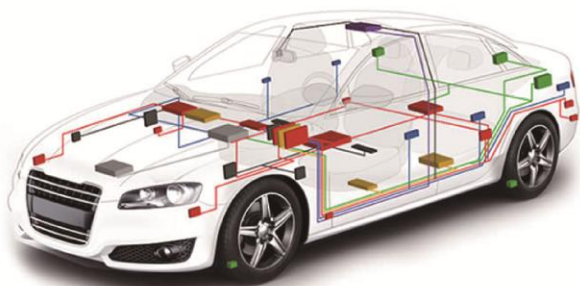
迎接客人上车时，可降低底盘高度，让老人、儿童和女士毫无障碍的上下车

电控空气悬架历来应用在高端车上，本系统填补了国内汽车空气悬架领域的空白。系统以精准的制造工艺、成熟的系统构架、完善的控制算法一次又一次地变革了汽车悬架的传统定义。系统总成包括空气泵、空气悬架电脑、车高传感器、气囊减震总成、储气罐、电磁阀组、压力传感器组。



J 汽车ECU测试系统

汽车ECU测试系统主要用于汽车ECU的软硬件检测。可以用来判断ECU是否用硬件焊接错误、软件的逻辑错误，并可以将测试结果和数据保存起来，便于开发、生产和质量管理。并且可以通过修改配置文件来使其适用于不同的ECU。该系统的功能齐全，设备集成度高，具有很高的灵活性。



主要功能

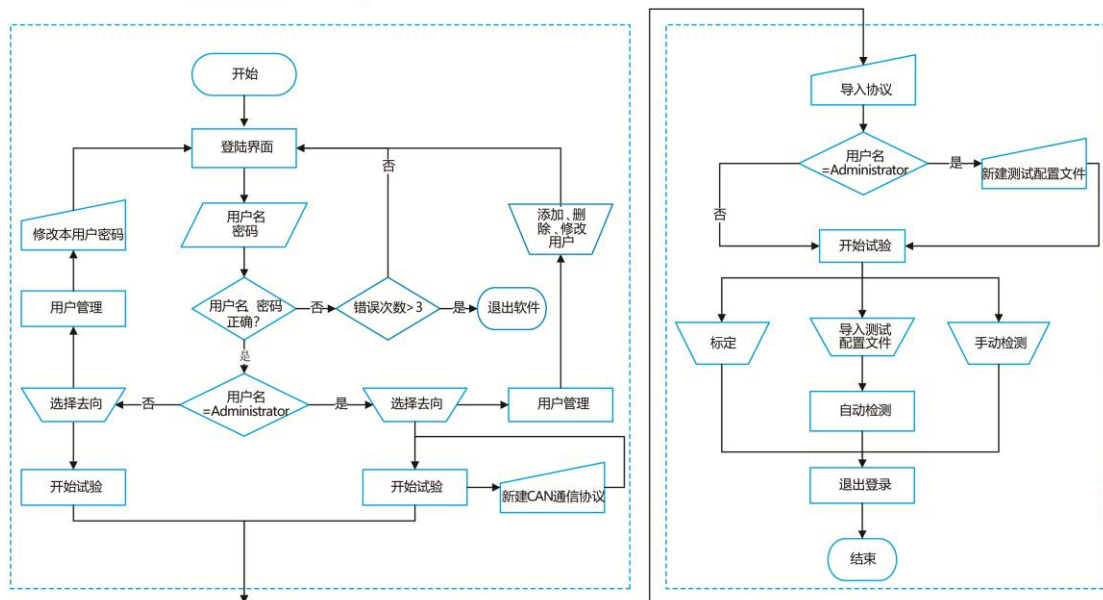
适用于不同ECU，满足ECU更新
数据便于管理
测试项目可灵活配置
操作简便
设备要集成度高
系统登陆用户的管理
配置通信协议

主要特点

对电动汽车整车控制器测试
可以模拟电动汽车电池管理系统、AMT、电机控制器等CAN总线信号
对汽车ECU进行自动检测
输出检测结果
保存检测数据



测试流程 The process





DC-DC 变换器

金华理工泰科按照车用指标要求设计设计的DC-DC变换器适用于电动大巴设备上电压二次转换，把直流高压转换成低压直流输出，提供车载低压电器系统用电需求，可直接替代传统的低压直流发电机系统。



高效率

高功率密度

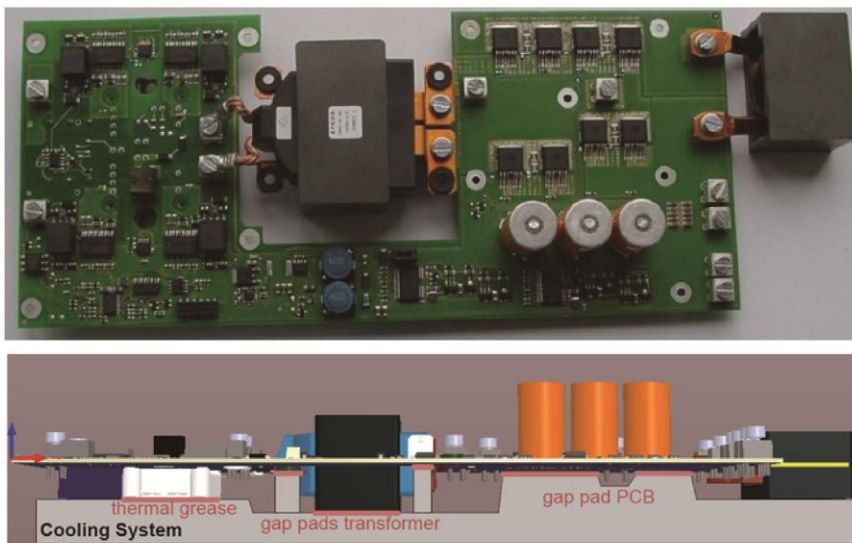
高可靠性

低成本

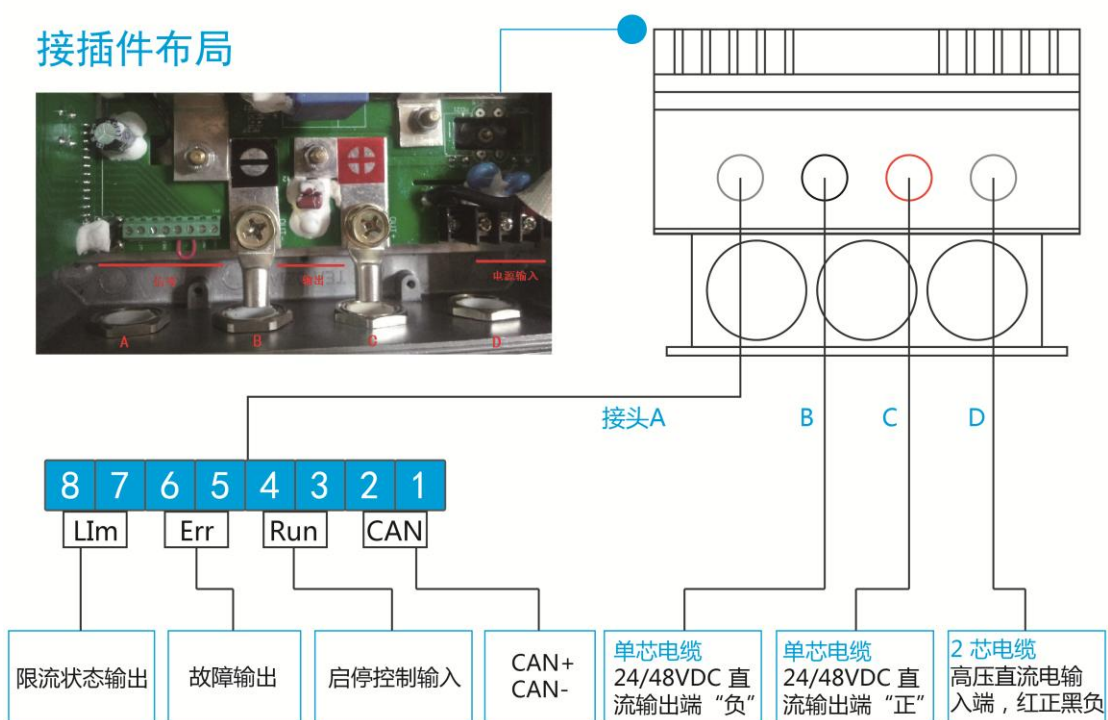
DCDC 指标 DCDC indicator



内部电路&设计图



接插件布局





请注意

图片宣传册图片及产品信息仅供参考，详细情况请咨询金华理工泰科汽车研究所有限公司。本宣传册不作为合同邀请，金华理工泰科汽车研究所有限公司拥有对该宣传册的最终解释权。

金华理工泰科汽车研究所有限公司


JINHUA LIGONG TECH CAR-RESEARCH LABORATORY CO.,LTD

地址：浙江省金华市仙源路855号

电话：0579-82238835；0579-82238836

网址：<http://www.jhkjy.ac.cn/>

传真：0579-84930003





金华理工泰科汽车研究所有限公司
JINHUA LIGONG TECH CAR-RESEARCH LABORATORY CO.,LTD

南金瑞
董事长

Tech-car

金华理工泰科汽车研究所有限公司



13681410639



浙江省金华市仙源路885号



nanjinrui@163.com



010-68940589



010-68940589



金华理工泰科汽车研究所有限公司
JINHUA LIGONG TECH CAR-RESEARCH LABORATORY CO.,LTD

Dr.Jinrui Nan
CEO

Tech-car

JINHUA LIGONG TECH CAR RESEARCH LABORATORY CO.,LTD



13681410639



No. 885, Jiefang Road, jinhua, zhejiang



nanjinrui@163.com



010-68940589



010-68940589